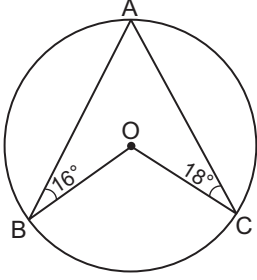


Çember ve Daire

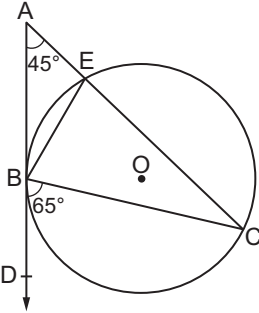
1.



Şekildeki O merkezli çemberde $m(\widehat{ABO}) = 16^\circ$ ve $m(\widehat{ACO}) = 18^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{BOC})$ kaç derecedir?

- A) 48 B) 54 C) 60 D) 68 E) 76

2.

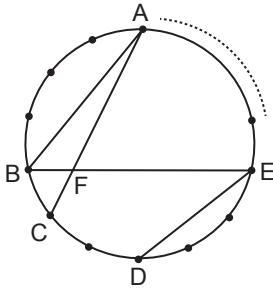


Şekildeki O noktası EBC üçgeninin çevrel çemberinin merkezidir. [AD çembere B noktasında teğettir.

$m(\widehat{DAC}) = 45^\circ$ ve $m(\widehat{DBC}) = 65^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{EBC})$ kaç derecedir?

- A) 100 B) 95 C) 90 D) 85 E) 80

3.



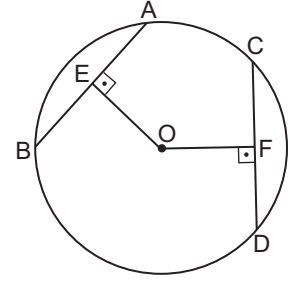
Yukarıda verilen çember üzerinde eşit aralıklarla belirli sayıda nokta bulunmaktadır.

$[AC] \cap [BE] = \{F\}$ ve

$m(\widehat{BAC}) + m(\widehat{BED}) = 40^\circ$ olduğuna göre $m(\widehat{AFE})$ kaç derecedir?

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80 E) 90

4.

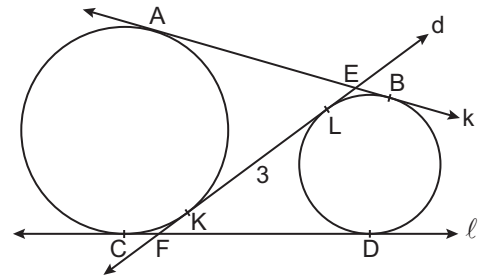


Şekildeki O merkezli çemberde [AB] ve [CD] kesişir.

$[OE] \perp [AB]$, $[OF] \perp [CD]$, $|AB| = |CD|$,
 $|OE| = (3x - 1) \text{ cm}$ ve $|OF| = (2x + 2) \text{ cm}$ olduğuna göre $|OF|$ kaç santimetredir?

- A) 6 B) 7 C) 8 D) 9 E) 10

5.

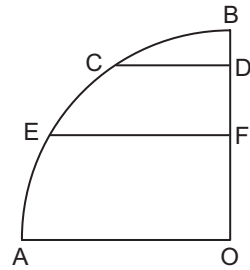


A ve B noktalarında k doğrusu, C ve D noktalarında ℓ doğrusu çemberlerin ortak dış teğeti, K ve L noktalarında d doğrusu çemberlerin ortak iç teğettir.

$d \cap k = \{E\}$, $d \cap \ell = \{F\}$, $|KL| = 3 \text{ cm}$ ve $|AB| = 5 \text{ cm}$ olduğuna göre $|BE| + |CF|$ kaç santimetredir?

- A) 2 B) 1 C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{1}{2}$ E) $\frac{1}{4}$

6.



Şekildeki O merkezli çeyrek çemberde

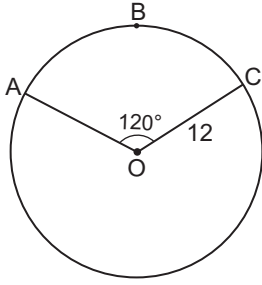
$[CD] \parallel [EF] \parallel [AO]$ 'dir.

$m(\widehat{BC}) = m(\widehat{EC})$, $|BF| = |FO|$ ve $|AO| = 12 \text{ cm}$ olduğuna göre $|CD|$ kaç santimetredir?

- A) 6 B) $3\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{2}$
D) 4 E) 3

Çember ve Daire

7.

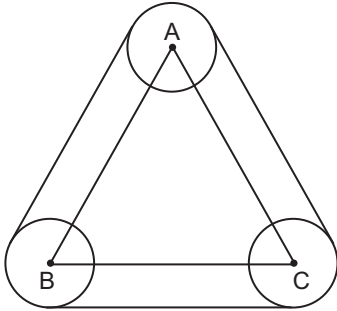


O merkezli çemberde A, B ve C noktaları çemberin üzerindedir.

$|OC| = 12$ cm ve $m(\widehat{AOC}) = 120^\circ$ olduğuna göre $|ABC|$ kaç π santimetredir?

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 11 E) 12

8.

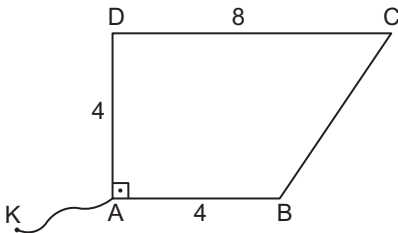


ABC üçgeninin köşelerini merkez kabul eden ve yarıçaplarının uzunluğu 2 cm olan üç eş çember şekildeki gibi gergin bir iple sıkıca çevrelenmiştir.

ABC üçgeninin çevresi 30π olduğuna göre ipin uzunluğu kaç santimetredir?

- A) 32π B) 34π C) 36π D) 38π E) 40π

9.

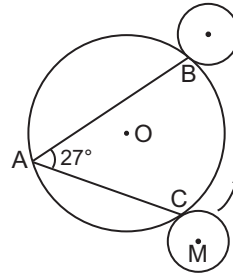


Şekildeki ABCD dörtgensel bölgesinin A köşesine 8 cm uzunluğunda bir ip bağlanmıştır.

$[AB] \parallel [DC]$, $[DA] \perp [AB]$, $|AB| = |AD| = 4$ cm ve $|CD| = 8$ cm olduğuna göre ABCD dörtgensel bölgesinin içine girmeden ip hareket ettirildiğinde taranacak tüm bölgenin alanı en çok kaç π santimetrekaredir?

- A) 44 B) 46 C) 48 D) 52 E) 54

10.

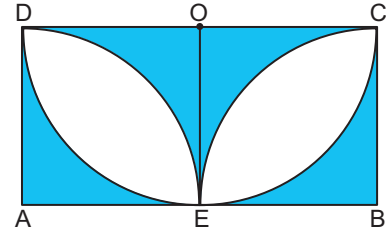


Şekilde yarıçap uzunluğu 3 cm olan M merkezli çember O merkezli dairesel bölgeye C noktasında teğet ve $m(\widehat{BAC}) = 27^\circ$ dir.

M merkezli çember ok yönünde $\frac{3}{2}$ tur atarak O merkezli çembere ilk kez B noktasında teğet olduğuna göre O merkezli dairenin çevresi kaç santimetredir?

- A) 75π B) 72π C) 60π D) 30π E) 15π

11.

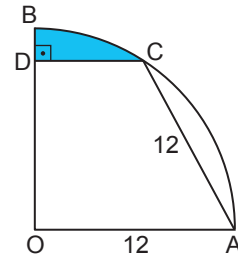


O merkezli $[DC]$ çaplı yarı çember ABCD dikdörtgenine E noktasında teğet, A ve B merkezli çeyrek çemberler birbirlerine E noktasında teğettir.

$[DC] = 4$ cm olduğuna göre boyalı bölgelerin alanları toplamı kaç santimetrekaredir?

- A) $4 - \pi$ B) $2 - \pi$ C) 4π
D) $4(4 - \pi)$ E) $8(\pi - 2)$

12.



O merkezli çeyrek çemberde C noktası çember üzerindedir.

$[CD] \perp [OB]$ ve $|OA| = |AC| = 12$ cm olduğuna göre boyalı bölgenin alanı kaç santimetrekaredir?

- A) $3(4\pi - 4\sqrt{3})$ B) $6(12\pi - \sqrt{3})$
C) $2(6\pi - 4\sqrt{3})$ D) $12(\pi - 3\sqrt{3})$
E) $6(2\pi - 3\sqrt{3})$

